Ccna Commands

In Arabic

اوامر الكورس

By eng : Mohamed saber

بسم الله الرحمن الرحيم

(وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا)

[الإسراء: 85]

صدق الله العظيم

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأشهد أن محمدًا عبده ورسوله..

اما بعد....

اريد ان اقول ان اي صواب في هذا العمل فمن الله واما الخطا فمن نفسي واشكر مهندس احمد عبدالله جزاه الله عنا خير الجزاء

اللهم انفعنا بما علمتنا وعلمنا ما ينفعنا

امين

- لمين الكتاب ده......................؟؟!!!!!!

الكتاب ده لكل واحد متلخبط من الاوامر ومش فاهم اي حاجه هنبدا هنا نوضحلو ونفهمو الدنيا ماشيا ازاى....؟؟؟؟!!!!

طيب نبدا ونقول شويه حاجات لازم نبقي فاهمنها الاول وهي انك تخلي الروتر او السوتش هما اللي يكتبولك الامر مش انت ؟؟؟!!!!! طب ازاي

نقول شويه نصايح كدا.............................

١- ال (TAP) ده مهم جدا جداجداجداجدا لانه بيعرفني انا ماشي صح ولا غلط فلو بتكتب امر وعمال تضغط تاب ومش راضي يكملوا يبقي تريح دماغك انت بتهبل وبتكتب في مكان غلط (مش تقوم مكمل كتابة الامر عشان الروتر يخدوا غصب عنو متحاولش تتناصح) بس بردوا ممكن تكون انت مش مكمل حروف الاختصار فعشان كدا هتلاقي في معظم الاوامر اللي في الكتاب ده معمول خطوط علي الاختصارات الصح .

٢- (؟) علامه الاستفهام بعد الامر ده شيء مريح جدا في كتابة الامر اللي انت مش عارفوا او مش فاكروا او مش عارف تكملو ازاى.

٣- سهم لفوق وده بردوا بيريحك كتير بدل كل متغلط تكتب من الاول.(↑)

☒ اخر حاجه هو طبعا الكتاب عشان انا اللي كاتبو فاكيد هتلاقيه حاجه مهمة (^_^)

ملحوظة مهمة جداً .....

متنساش تضغط انتر بعد الامر عشان في ناس بتنسي ويقولوا ان الامر فيه غلط(^_^)

- طيب الكتاب ده هيمشي ازاي ......؟؟؟؟!!!

اقولك انا همشي ازاى عشان تبقي فاهم رايح فين وجاي منين......

- الاوامر المتشابهه في ROUTER & SWITCH في BASICS ....
- USER MODE..................................
- PRIVILEGE MODE........................
- CONFIGURATION MODE..............
- امثله و LABS

- اوامر ROUTER بس في ....

- USER MODE.................................
- PRIVILEGE MODE........................
- CONFIGURATION MODE..............
- امثلة وLABS

- اوامر SWITCH........................

- USER MODE.................................
- PRIVILEGE MODE........................
- CONFIGURATION MODE..............
- امثلة وLABS

ونبدا ونقول بسم الله في
اول حوار عندنا وهو
الاوامر المشتركه في
الروتر والسويتش

*Router & Switch Basics: -

*******USER MODE

1- Router & switch > enable

وده عشان اخش علي الكونفجرايشن موود (configuration mode)

من الاخر ده اول حاجه بعملها.

2- Router & switch >ping (ip)

واظن ده مش محتاج شرح اكيد عشان اعمل بينج بونج ومتستغربوش من الكلام لان في فعلا حاجه في tcp اسمها ping pong بس ده بيني وبينك.....

3- Router & switch>connect (ip)

وده عشان الريموت (connect) وزيه ال (telnet).

4- Router & switch >logout

وده عشان اخرج من الموود وفيه زيو كتيييييير بيعملو عمله زي (disable-exit- ctrl+z) ممكن يكون في تاني بس معرفش بقي .

5- Router & switch >show

وده بقي اهم امر هنا بعد (en) وفي جواه حجات كتيييييير نقول اللي يخصنا منها:

- Show clock

بتاع الساعه

- Show ip interface brief

وده مهم اوي اوي عشان اعرف البورتات المهمه في الروتر والسوتش اخبارهم اي

والاي بي واللي فاتح واللي قافل وكدا

- Show interface

وده بردوا امر حلو بيفهمك الدنيا ماشيه ازاى

- Show hosts

وده عشان اعرف السيرفرات والاجهزه

- Show tcp brief

وده عشان افهم الاي بيهات و حالتها

- Show privilege

وده عشان اعرف انا واقف فيين يعني في اي موود

- Show users

وده عشان اعرف حاله اليوز

نلخص بقي اللي قولناه ....

A - Router & switch > show clock

B - Router & switch > show ip interface brief

C - Router & switch > show interface

D - Router & switch > show hosts

E - Router & switch > show tcp brief

F - Router & switch > show privilege

G - Router & switch > show users

6- Router & switch > traceroute (dest.)

وده طبعا عشان اعرف مسار الجهاز اللي عايز اوصلو يعني هعدي علي كام روتر.

وبكدا نكون وصلنا لنهاية حلقتنا مع الاوامر المتشابهه في اليوزر موود في الروتر والسوتش مع بعض ....ونخش علي المورد اللي بعده اللي اسمو (privilege mode)

1- Router & switch # configure terminal

وده من غير متكلم عنوا هو الاهم في الموود ده لانه ده اللي بيوديني علي configuration mode

وانا اقدر في موود ال privilege ده اعمل بعض الاوامر اللي قولتها في user mode

لان ده احسن من اللي فات (خد بالك انا بتكلم عن الموود مش الامر)

2- Router & switch # write

وده امر مصيبة لو نسيتوا يبقي كأني ولا عملت حاجة وده لل(save)

ده اللي مبيعملوش كأنو بينفخ في اربه مخرومة يبقي لازم منساش الامر ده بعد متخلص شغلك اكتبوا

3- Router & switch # copy

وده طبعا عشان اعمل كوبي من running config او من الفلاش او من اي حتة لاي حتة

4- Router & switch #reload

ده عشان اعمل ريستارت للجهاز حلو الامر ده(^-^)

5- Router & switch #dir OR delete OR erase

ودول بقي كده كل واحد باين من اسمو وده عشان اتحكم في files اللي في nvram و flash memory

6- Router & switch #setup

وده عشان هو يسالك وانت ترد عليه يعني يعمل معاك محادثه ومحدش بيفضل الامر ده لازم يبقي امرك من دماغك

وبكدا بردوا نكون وصلنا لنهاية حلقتنا ربنا يصبركو ويصبرني ونخلص المسلسل ده علي خيييير ....

********Configuration mood

1- Router & switch (config) #access-list

وده طبعا درس كبير جدا فحنا نحاول نقول الكونفجريشن بتاعتوا علي السريع كدا وحاولو تزاكروا من الكتاب او المزكرات طيب مش هينفع نقوله غير لما ابقي عارف الكونفجريشن في حاجتين
standard & extended

طيب ده ازاى وده ازاي ؟؟؟؟؟ نقول الاول ال standard……

A - Router & switch (config) #access-list
[access no. (1-99)] [deny/permit] [host]

طيب النوع التاني اللي هو
extended…………………………..

b- Router & switch (config) #access-list

[Access no. (100-199)] [deny/permit]
[specific protocol] [host] [wildcard] [dest.]
[Wildcard]

معلش هو طويل شويه بس سهل ان شاء الله .

2- Router & switch (config) #banner

وده عشان اعمل منكش وشاشه افتتاحيه في الروتر بتاعي زي welcome بتاعت الويندوز وزي يارب الكاس بتاعت الزمالك

3- Router & switch (config) #hostname

وده اول امر الناس بتتعلموا في الكونفجرايشن وبيبقوا مبسوطين عشان بيغيروا اسم الروتر او السوتش ويحطوا اسمهم وفي ناس بتقعد تخترع حجات كدا مش هنخش فيها بس اللي يهمنا ان سيسكو حطا الامر ده عشان اسم الروتر وهو موجود فين مش عشان العب بيه واحط اسمي

4- Router & switch (config) #interface

وده عشان اخش علي البورت واعمل اللي انا عايزوا واللي

هكتبوا يكون في البورت ده

5- Router & switch (config) #ip

وده عشان اعمل حجات كتير بس مش وقتها دلوقتي احنا ممكن نقول مثلا ال DNS وده بيبقي في الاتنين وكمان في host وده بردوا في الاتنين اما استخداماتو الحقيقيه فهتبقي في كل من الروتر والسوتش لوحدهم.

6- Router & switch (config) #do

وده بقي عشان انفذ اي امر في الموود اللي فاتت يعني في privilege mood وبدل مرجع وكدا اقوم كاتب ده قبل اي حاجه انا عايزها

7- Router & switch (config) #end

وده بردوا زي بقيت الحجات اللي بتخرجني من الموود مش فاهم ليه كل ده ...؟؟؟؟

8- Router & switch (config) #no

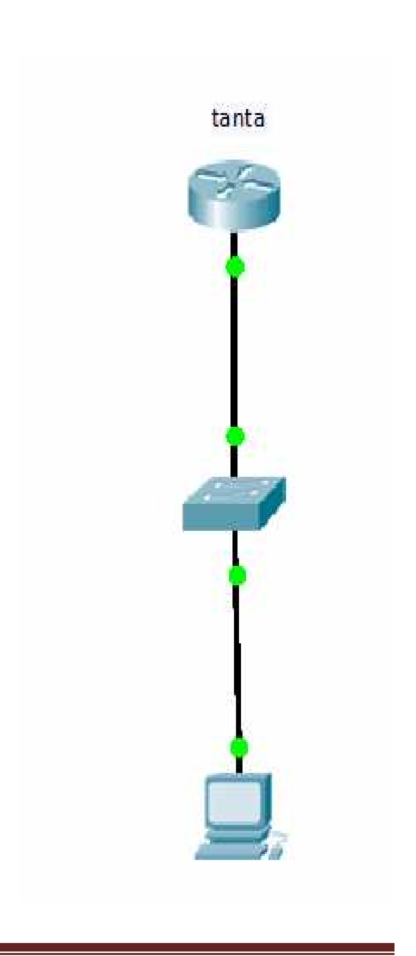
وده عشان ألغي اي امر من الاوامر اللي كتبتها .

ولهنا نكون خلصنا حبه حلوين في المسلسل الغلس وعارف ان في حجات كتيييييييير متقلتش فمتخفش اللي متقلش هيجي بعد كدا مش هكرر ان شاء الله وهحاول ادي امثلة عشان نبدا بقي نشتغل بايدينا وممكن مش هتلاقوها في الاوامر هنا بس انا هحاول اجمع اللي اقدر اجيبوا الله المستعان ....نخش علي الامثلة و labs

Scenario 0:-

في اول مطلوب بيقولي صاحب الشركة واللهي يا بشمهندس انا عندي روترين واحد في طنطا والتاني في اسكندرية فلما الراجل بتاع ال it بيشتغل مبيعرفش حاجه عشان الروترات اسمها متشابه وكمان عايز اعمل كلمة سر ليهم وكمان عايز اربطهم بسوتش وكمان عايز اعرف المهندس اللي قبلك عمل ايه في الجهاز قبلك وايه اللى كتبوا ؟؟؟؟؟؟؟!!!!!!!! حل يا معلم

Sol:-



افتح الروتر وابتدي شغلي بقي في الاول في طنطا

1- Router > en

***عشان اخش البريفلج موود**

2- Router #sh run

***عشان اعرف اللي قبلي هبب ايه في الروتر**

3- Router #conf t

عشان اخش الكونفج موود ومعلش يا شاطريين مش هينفع اكتب علي كل واحدا كدا فانا هكتب الاوامر وانتو شطار هتعملوها

4- Router (config) #hostname Tanta

5- Tanta (config) #line console 0

6- Tanta (config-line) #login

7- Tanta (config-line) #password 123

8-Tanta (config-line) #exit

9- Tanta (config) #line vty 0 12

10-Tanta (config-line) #login

11- Tanta (config-line) #password 1234

12- Tanta (config-line) #exit

13- Tanta (config) #enable password line

14- Tanta (config) #^Z

15- Tanta # conf t

16- Tanta (config) #enables secret 12345

وبكدا يا معلم نكون خلصنا اول سناريو بتاع تغير الاسم والباص ومعرفه الكونفجر القديم وطبعا في اسكندريه هنعمل نفس الكلام تقريبا

Scenario 1:-

صاحب الشركه بقي قالك معلش يا بشمهندس الظاهر ان الراجل القديم عملها فينا وخد الباص ومقلناش معلش رجعهولنا ؟؟؟؟!!!(ابن التيت)

Sol



نقول ماشي اما نشوف اخرتها مع الشركه دي ايه نقوم نقفل الروتر ونفتحه تاني ونضغط alt+break

وهو بيفتح فيدخلك من الباك دوور ويدخلك علي ال Rommon

نكتب اي فيها بقي.....؟؟؟؟؟؟؟!!!

Rommon1 >?

Rommon2>confreg ox 2142

Rommon3>reset

وبكدا هيعملي bypass للباسورد ويدخلني علي الروتر عادي نقوم نغير الباسوورد اللي احنا عايزينو وشكراااااا يا صاحب الشركه هات فلوس زياده لانك طلعت عنينا

*Routing:-

*******USER MODE

1- Router>connect

عشان اعمل connection بين الروتر واي هوست

2- Router> disconnect

عشان اقفل الاتصال اللي لسه عاملو من شويه

3-Router>terminal history size

عشان احدد حجم الهيستوري بتاعتي

4-Router>show

وده طبعا زي معرفنا امر خطير اقدر اعرف بيه حجات كتيير

a- Router>show clock

عشان اشوف الساعه كام

b- Router>show frame-relay

طبعا من الاسامي مش محتاجه شرح

c- Router>show history

d- Router>show interfaces

e- Router>show privilege

F-Router>show sessions

G-Router>show ip interface brief

وده يمكن اهم امر فيهم

ولحد هنا نكون خلصنا حلقتنا السريعه مع user mood

وهنحاول بقي ننجز لاننا عايزين المفيييييد ومش طالبا وجع قلب فحنا هنهتم بال config mood.......................

ملحوظه مهمة جداا:-................................

رجاء عدم الاعتماد الكلي علي هذا الكتاب في فهم

الاوامر الاهم اننا نزاكروبعد كدا الاوامر من هنا عادي لان الكتاب ده تجميع للاوامر فقط .

1-Router#clear

وده بيعمل حجات كتير وحلوه زي ايه بقي نقولهم

وبردوا مفهومين من الاسم لان هو هيمسحهم

A- Router #clear aaa

وده مقولنهوش قبل كدا فنشرحه ده بتاع

Authentication &authorization

b – Router #clear access-list

c – Router #clear arp-cache

d – Router #clear frame-relay

e- Router #clear ip route *

f- Router # clear ip Nat

g- Router # clear cdp table

ومحدش يقلق من الامر ده لاننا هنفهمو كمان شويه

1-Router#show

طبعا اول مشوفتوا الامر قولتو ياااااه هو الامر ده

ورانا ورانا فحنا بقي نقول الجديد بس

a- Router#show AAA

b- Router#show access-lists

c- Router#show Arp

d- Router#show cdp

الامر ده اخواني الطلبة عشان اعرف مين جيراني في الروتر

e- Router#show frame-relay

f- Router#show dhcp lease

g- Router#show startup-config

مهم اوي يا اخونا ركزوا فيه

h- Router#show hosts

I- Router#show protocols

ولحد هنا كفي الله المؤمنين شر القتال هنخش علي المهم بقي المره الجايا اوعوا تزهقوا وادعوليييييي..............

********Configuration mood

اهم حاجه بقي في الحوار ده هو الراوتنج اللي انا شاري الروتر عشانه اصلا طيب نبدا بstatic route

1- Router (config) # ip route [*network-address*] *[mask*] [next-*hop-ip-address]* *or [interface]*

يعني ايه العك ده بقي؟؟؟؟!!!!

يعني تكتب الايبي اللي انت عايز تعرفوا للروتر

-الاي بي الغريب يعني- والماسك بتاعو

وبعد كدا الاي بي اللي انت عايزوا يخرج منو او اسم الفاتحة معلش لو مفهمتش تفهم في المثال اللي بيبقي في الاخر

ملحوظه مهمة جداً...............................

مفيش امر هيتعمل من غير متحدد (clock rate)

وفي بردوا حتة حلوه كدا عايزين نقولها وهي حاجه بيسموها يا خويا ال default route

ودي بيعملوها ازاااي ؟؟؟؟!!!!! اقولك

2- Router (config) # ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [interface]

ودي معناها ان لو انت عايز تخرج تروح فاي حته اللي الماسك بتاعها اي حاجه روح علي البورت ده.

بعد كدا نيجي لتاني حاجه

وهو. ...RIPV1

2- Router (config) # router rip

Router (config-router) #network [network]

...

Router #debug ip rip

وده عشان يبعتلي تقرير باللي بيحصل ميسبنيش نايم كدا

بعد كدا تالت حاجه وهي ....

EIGRP...........

3- Router (config) #router eigrp [Autonomous (100)]

- Router (config-router) # network [network id]

-Router (config-router) #no auto-summary

***Router (config-router) # passive-interface s0/1**

وده عشان يوقف انو يبعت او يستقبل updates من البورت ده

رابع حاجة بقي وهي ....OSPF

4-Router (config) #router ospf [process-id(100)]

*Router (config-router) #network address wild-mask area area-id (0)

بعض الاوامر الهامة في ال ospf

Router #show ip protocols

Router #show ip ospf interface

Router #show ip ospf neighbor

Router# show ip ospf database

Router# debug ip ospf packet

Router# debug ip ospf hello

Router# debug ip ospf adj

RIPV2..........خامس حاجة وهي

5- Router (config) # router rip

*Router (config) #version 2

* Router (config-router) #network [Network]

....

6- Router (config) # no ip domain-lookup

....

وده جميل جدا عشان لو غلط في اي حاجه ميفضلش يدور كتيييير علي اللي انت كاتبو ده

....

وبكدا نكون خلصنا الجزء النظري بتاع

Routing

لو بقي مفهمتش يبقي افهم من الامثلة وال labs عشان هناخد امثله كتير في الراوتر

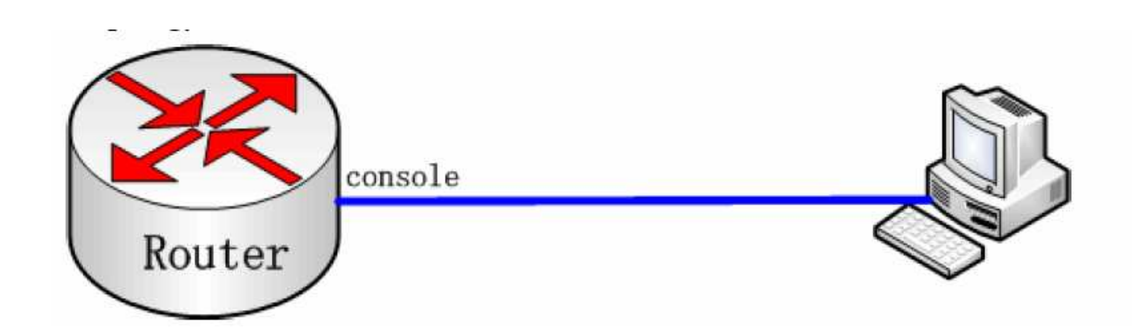
(اللهم علمنا مالم نعلم وانفعنا بما علمتنا)

*********labs امثلة و

Scenario 0:-

قالك صاحب الشركة والله يا بشمهندس انا عايز الروتر يبقي اسمو راوتر وكمان اول مخش يرحب بيا بجمله (ahln ya 3am el modyr) وكمان تحطلي الاي بي ده 192.168.1.1 علي البورت بتاع الروتر وكمان يبعتلي رسالة يقولي انا واقف علي انهي بورت وطبعا تسيف الكلام ده ....؟؟؟ اشتغل ....

Sol:-



Router>en

عشان اخش في البرفلج موود

Router#conf t

عشان اخش في الكونفجريشن موود

Router (config) #int f0/0

عشان اقف عند الفتحه دي او البورت ده

Router (config-if) #ip add 192.168.1.1 225.255.255.0

كدا دخلت جوه البورت وبقوله ان ده الاي بي بتاعها

Router (config-if) #no shutdown

عشان افتح البورت

Router (config-if) #ex

عشان اخرج من البورت

Router (config) #banner motd $ ahln ya 3am el modyr$

عشان احط رساله الترحيب

Router (config) #inter s0/0

كلام متعاد عشان اخش البورت ده

Router (config-if) #description this is a serial port

عشان اكتب وصف للبورت ده

Router (config-if) #end

عشان اخرج منو بردوا

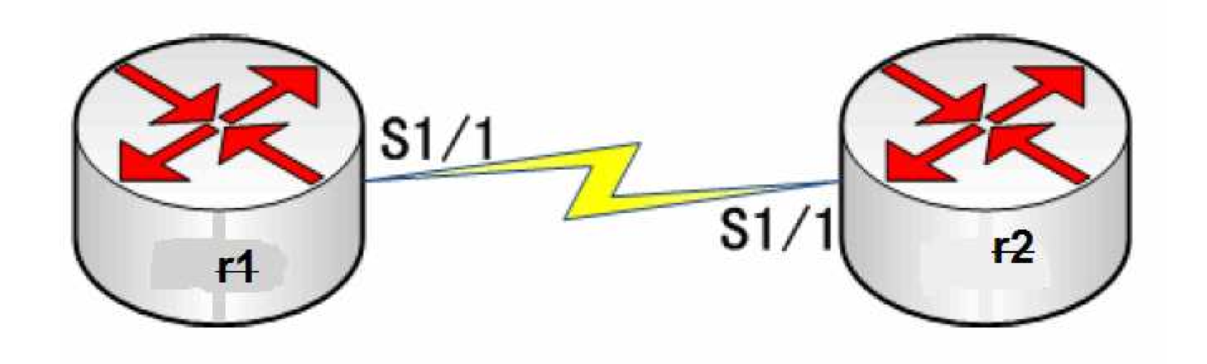
Router#copy run start

عشان اعمل سيف (save) وده زيو زي (wr) اللي اتكلمنا عليه فوق

Scenario 1:-

ونيجي لطلب تاني من صاحب الشركة وهو بيقولي معلش يا بشمهندس تعملنا telnet كده علي السخان ومتنساش الباسوردات بقي واوعاك متسيفش ....؟؟؟؟؟!!!!!!

Sol



R1 (config) # en secret 123

R1 (config) #line vty 0 4

R1 (config-line) #login

R1 (config-line) #password 12345

R1 (config-line) #ex

R1 (config) #interface   s 1/1

R1 (config-if) #ip address 10.0.0.1 255.0.0.0

R1 (config-if) #clock rate 64000

وده عشان احدد السرعه اللي هديها للروتر التاني

R1 (config-if) # no shutdown

For ……….R2

R2 (config) #interface   s 1/1

R2 (config-if) #ip address 10.0.0.2 255.0.0.0

R2 (config-if) # no shutdown

For ……telnet

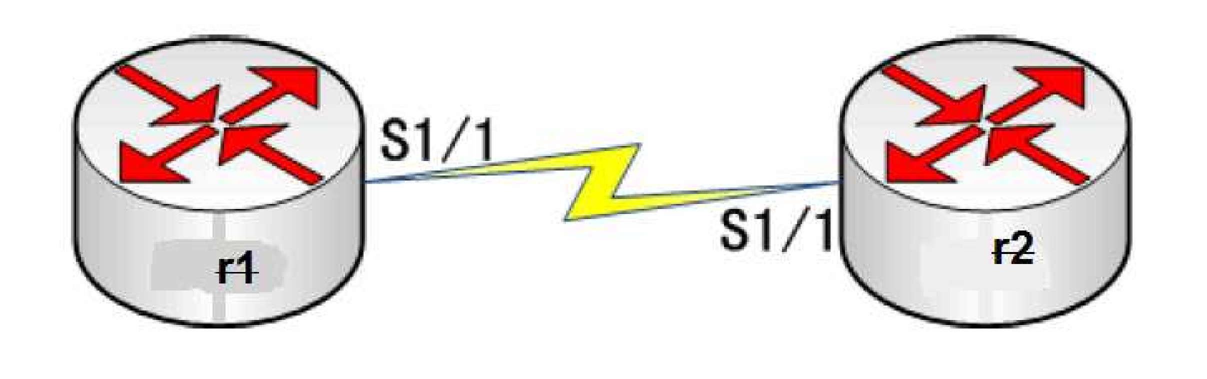
R2#telnet 10.0.0.1

وطبعا هيسالك عن الباسووردات فتحطها وتشتغل عادي

Scenario 2:-

طيب لاب كدا سريع وبسيط وبيستخدم كتير وهو اسمو (loopback interface) وبردوا صاحب الشركة قالك عايزين نعمل لووب باك انترفيس يا بشمهندس لحسن معندناش غير انترفيس واحد بس نعمل ايييية ....؟؟؟؟؟!!!!! حل يا كبييير

Sol:-



R1 (config) #interface loopback 0

R1 (config –if) #ip address a.b.c.d Mask

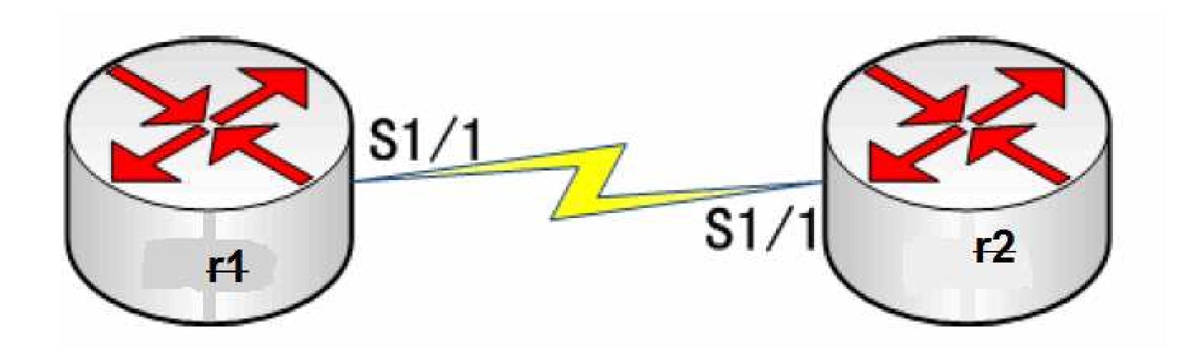
R1 (config-if) #end

Scenario 3:-

صاحب الشركة جالك وقالك معلش يا هندسة اعملي راوتنج بقي بين الروترات اللي موجوده بس عندي شرط تعملي واحد (static route) وواحد (default route)

Sol:-

بيني وبينكو انا اتخنقت من الراجل ده فحنا هنعمل علي الروترين دول وخلاص واحد ديفولت وواحد ستاتيك



بعد منعمل المناكش بتاعتنا بتاعت الباسورد واسم الهوست واننا نحط اي بيهات علي الفتحات واننا نعمل لووب باك انترفيس و كمان ال (clock rate) نقوم عاملين الامر ده

In the R1 default route ………….

R1 (config) #ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s1/1

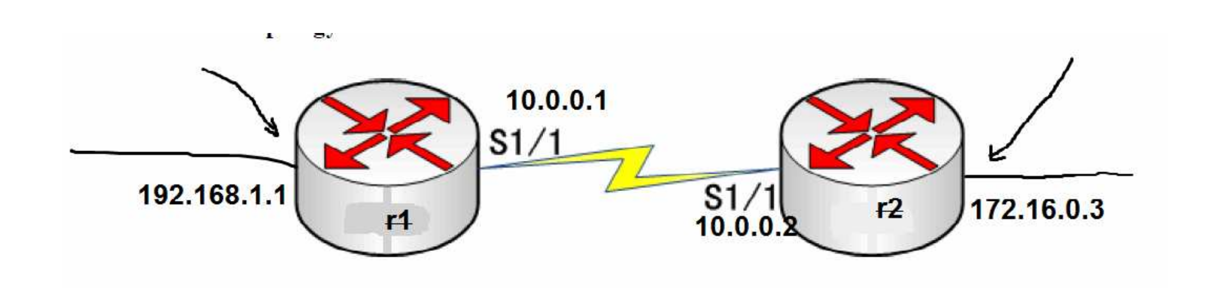
In R2 static route……………suppose s1/1 ip 10.0.0.1

R2 (config) # ip route 10.0.0.2   255.0.0.0 10.0.0.1

Scenario 3:-

طبعا صاحب الشركة معجبتوش الحوار ده وقالك انا هفضل اكتب بايدي كل ده ياعم متعملو (dynamic route) بال (RIP) ولا حاجه .....؟؟؟؟!! حل حل متبوصليش

Sol:-



For ……..R1

R1 (config) # router rip

R1 (config) #network 192.168.1.0

R1 (config) #network 10.0.0.0

For………R2

R2 (config) # router rip

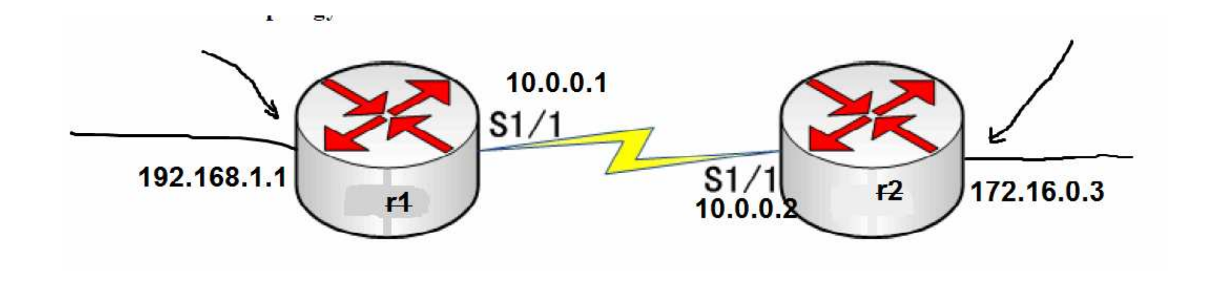
R2 (config) #network 172.16.0.0

R2 (config) #network 10.0.0.0

Scenario 4:-

طيب صاحب الشركة تفتكروا هيسكت اكيد لا اتصل بيك قالك بص بقي يا بشمهندس انا عايزك تقفلي البينج علي الروتر واحد يعني محدش يعرف يبنج عليه بس يبقوا متصليين بيه عادي......؟؟؟؟؟؟!! حل يا هندسة

Sol:-



R1 (config) # access-list 100 deny icmp any any

وده عشان اقفل البينج علي الروتر (محدش يبنج عليا)

R1 (config) # access-list 100 permit ip any any

وده عشان اسمح للناس انها تتوصل بيا بأى حاجة تانية غير ال **ping**

R1 (config) # int s1/1

R1 (config-if) # access group 100 in

وده عشان احدد البورت اللي انا بعمل فيها الكونترول

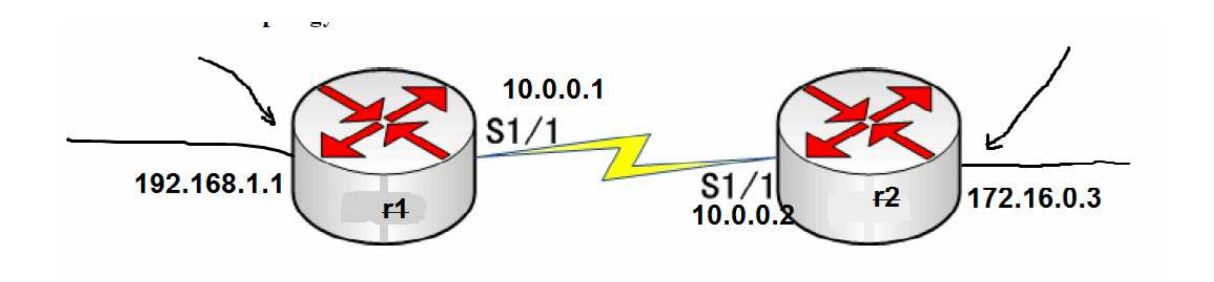
Scenario 5:-

صاحب الشركة معجبوش الكلام ده ومعجلوش التروويت بتاعك وقال معلش انا عايز الروتنج يبقي (Ospf)..........

!!!!!!!!!!!!؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

حل يا دوووود

Sol:-



For…..R1

R1 (config) #no router rip

وده عشان امسح ال rip اللي عملتو

R1 (config) # router ospf 1

وده نوع الروتنج طبعا

R1 (config-router) # network

192.168.1.0   0.0.0.255   area 0

خد بالك ان البتاع اللي شبه subnet mask ده اسمو wild mask واعتبروا عكسوا تقريبا

R1 (config-router) # network
10.0.0.0   0.255.255.255   area 0

For…..R2

R2 (config) # router ospf 1

R2 (config-router) # network 172.16.0.0
0.0.255.255   area 0

R2 (config-router) # network 10.0.0.0 0.255.255.255 area 0

Scenario 6:-

صاحب الشركة وجد مشاكل قالك مش هينفعني

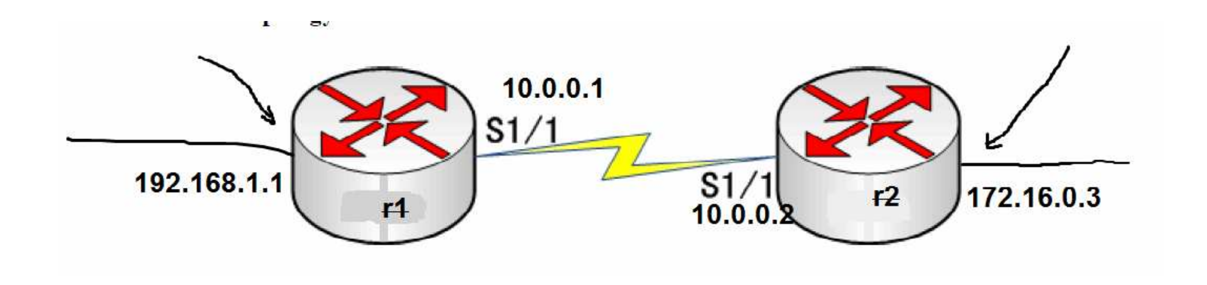
(Ospf)

انا عايز (eigrp)

؟؟؟؟؟؟!!!!!!!

الي الامام الي الامام ثورة ثورة

Sol:-



For…..R1

R1 (config) # router eigrp 100

طبعا ده عشان اروت بال eigrp والرقم ده بيسموه .AS No

R1 (config-router) #network 192.168.1.0

R1 (config-router) #network 10.0.0.0

R1 (config-router) #no auto-summary

وده عشان اقفل ال auto summary وممكن انا اعمل سامري بايدي

For…..R2

R2 (config) # router eigrp 100

R2 (config) #network 172.16.0.0

R2 (config-router) #network 10.0.0.0

R2 (config-router) #no auto-summary

Scenario 7:-

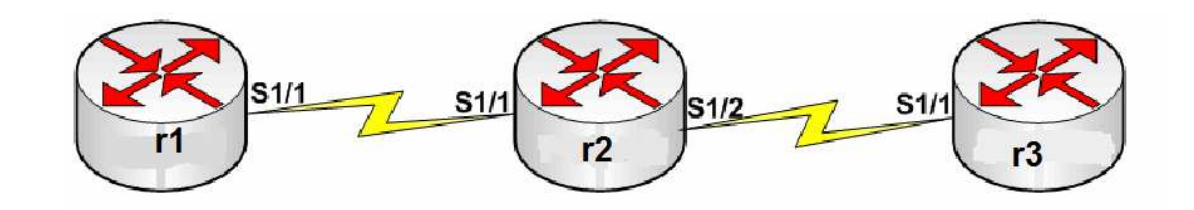
قالك يا بشمهندس انا عندي تلت روترات وعايز اعمل فيهم (ppp authentication)

واحد (pap authentication)

و واحد (chap authentication)

...............؟؟؟؟؟؟!!!! حل يا كبير

Sol:-



For ……..r1 (ppp)

R١ (config) # username R2 password 123

R1 (config) #inter s1/1

R1 (config-if) # encapsulation ppp

R2 (config-if) # ppp authentication pap

For ……..r2 (pap & Chap)

R2 (config) # username R1 password 123

R2 (config) # interface s1/1

R2 (config-if) # encapsulation ppp

R2 (config-if) # ppp authentication pap

R2 (config) # username R3 password 123

R2 (config) # interface s1/2

R2 (config-if) # encapsulation ppp

R2 (config-if) # ppp authentication Chap

For ……..r3 (chap)

R3 (config) # username R2 password 123

R3 (config) # interface s1/2

R3 (config-if) # encapsulation ppp

R3 (config-if) # ppp authentication chap

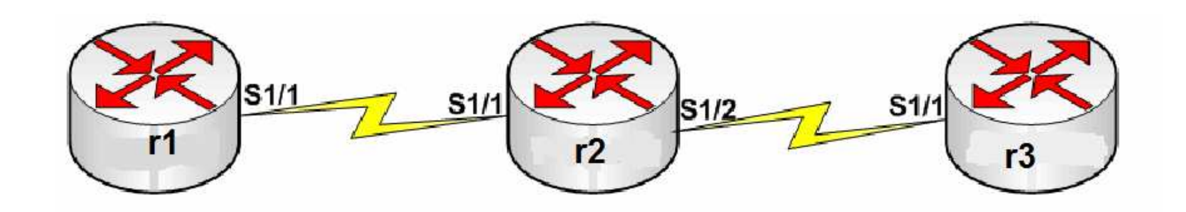
For ……….troubleshoot

Router # sh inter s1/1

Scenario 8:-

اخر طلب وهو الاخير بقي يا هندسه ان الشركة عايزا تعمل (frame relay) مع الفرع بتاع سملوط ....؟؟؟!!! اشتغل يا نجم

Sol:-



For …….r2 (frame-relay sw)

مش هنركز فى الجزء ده قوى لأنه مش مهم

هو هنا بيحاول يخلى الراوتر يشتغل كأنه frame relay switch

R2 (config) # frame-relay switching

R2 (config) #int s1/1

R2 (config-if) #encapsulation frame-relay

R2 (config-if) #frame-relay intf-type dce

R2 (config-if) #frame-relay route 102 int s1/2 201

R2 (config) #int   s1/2

R2 (config-if) #encapsulation frame-relay

R2 (config-if) #frame-relay intf-type dce

R2 (config-if) #frame-relay route 201 int s1/1 102

For ……….r1

R1 (config) # inter s1/1

R1 (config-if) # encapsulation frame-relay

R1 (config-if) # frame-relay interface dlci 102

For ……….r3

R3 (config) # inter s1/1

R3 (config-if) # encapsulation frame-relay

R3 (config-if) # frame-relay interface dlci 201

يااااااااااااه احمدك واشكر فضلك يا رب خلصنا الروتنج معلش انا عارف الحلقه دي شبه حلقات مهند ونور طوييييله جداااااااا

*Switching:-

*******USER MODE

وهنا للاسف مفيش حاجه جديده زيو زي الروتر ويمكن اقل كمان

(^-^)

وكدا خلصت حلقتنا بدري بدري نخش في اللي جاي

********PRIVILEGE MODE

ونراجع بسرعه كدا عليه بس هقول الامر بس مش هشرح الا لو في جديد

Switch # show version

يعرضلك معلومات عن الهاردويير والسوفت وييير

Switch #show flash:

عشان يعرضلك معلومات عن الفلاش ميموري

Switch #show mac-address-table

Switch #show controllers Ethernet-controller

عشان يعرضلك معلومات عن Ethernet controller

Switch #show running-config

Switch #show startup-config

Switch #show post

والامر ده في سوتشات وسوتشات

Switch #show vlan

Switch #show interfaces

Switch #show interface vlan1

Switch #delete flash:vlan.dat

كنت عايز اتكلم عن ده لانوا بيمسح ال (config)

بتاعت ال vlan من الفلاش ميموري

Delete filename [vlan.dat]?

Delete flash:vlan.dat? [Confirm]

وبكدا تكون خلصت حلقتنا وخدوا بالكو بقي خلاص فات الكتير متبقي الا القليل ....شدوا حيلكو وشدوا الهمم

*********Configuration mode

Switch (config) #interface vlan1

(default vlan)وده بيسموه ال

Switch (config-if) # ip address 172.16.10.2

255.255.255.0

وده عشان اعمل ريموت اكسس للسوتش ده

Switch (config-if) #description Finance VLAN

وطبعا ده عشان احط وصف للبورت

Switch (config-if) #duplex full ***or [half-auto]***

وده عشان اخلي البورت ده غصب عنو فول دوبليكس

Switch (config-if) #speed 10 *or [100-auto]*

وده عشان احدد السرعه بتاعت البورت بردوا غصب عنو

Switch # show mac-address-table

عشان يعرض الماك تابول الحاليه

Switch # clear mac address-table

وده عشان يمسحها

Switch # clear mac address-table dynamic

وده عشان يمسح الداينمك بس

Switch (config-if) #switchport port-security

وده عشان اعمل بورت سيكروريتي

Switch (config-if) #switchport port-security

Maximum 4

كاني بقولو اقصي عدد من الماك ادريس ممكن يتحط علي البورت هو ٤

Switch (config-if) #switchport port-security

Mac-address 1234.5678.90ab

وده عشان اربط الماك بالبورت

Switch (config-if) #switchport port-security

Violation shutdown   or [restrict-protect]

وده عشان لو لقيت اي غريب بيتعامل مع البورت يا اقفلوا يا اما متعاملش معاه ياما احميه

Switch # show port-security

وده عشان يعرضلي كل المعلومات علي البورتات اللي معهمولها حماية وبردو ممكن اكتب بورت واحد يعرضلي معلوماته بس

Switch (config) #vlan 3

كدا كاني بقول للسوتش لو سمحت اعمل في لان رقمها ٣

Switch (config-vlan) #name sales

وكمان اسمها- واكتب اللي انا عايزو-

Switch (config) #interface range fastethernet 0/1 – 9

وحطلي فيها البورتات من ١ لحد ٩

Switch (config-if-range) #switchport mode access

والبروتات دي نوعها اكسيس

Switch (config-if-range) #switchport access vlan 3

وحطهالي في في لان اللي رقمها ٣

Switch (config) # interface fastethernet 0/1

وده عشان اقف عند البورت ده

Switch (config-if) # switchport mode trunk

وطبعا عشان احدد نوع البورت ده وهو ترانك

Switch (config-if) # switchport trunk

Encapsulation dot1q

عشان احدد نوع Encapsulation بتاع البورت

Switch (config) #spanning-tree vlan 5

وده عشان اشغل ال stp علي ال vlan

Switch (config) #no spanning-tree vlan 5

وده عشان الغي اللي لسه عاملو حالا

وبكدا نكون قربنا جدا علي النهاية واتمني من الله ان واحد بس من الناس يستفيد بالكتاب ده وهيبقي بالنسبالي نجاح كبيييير

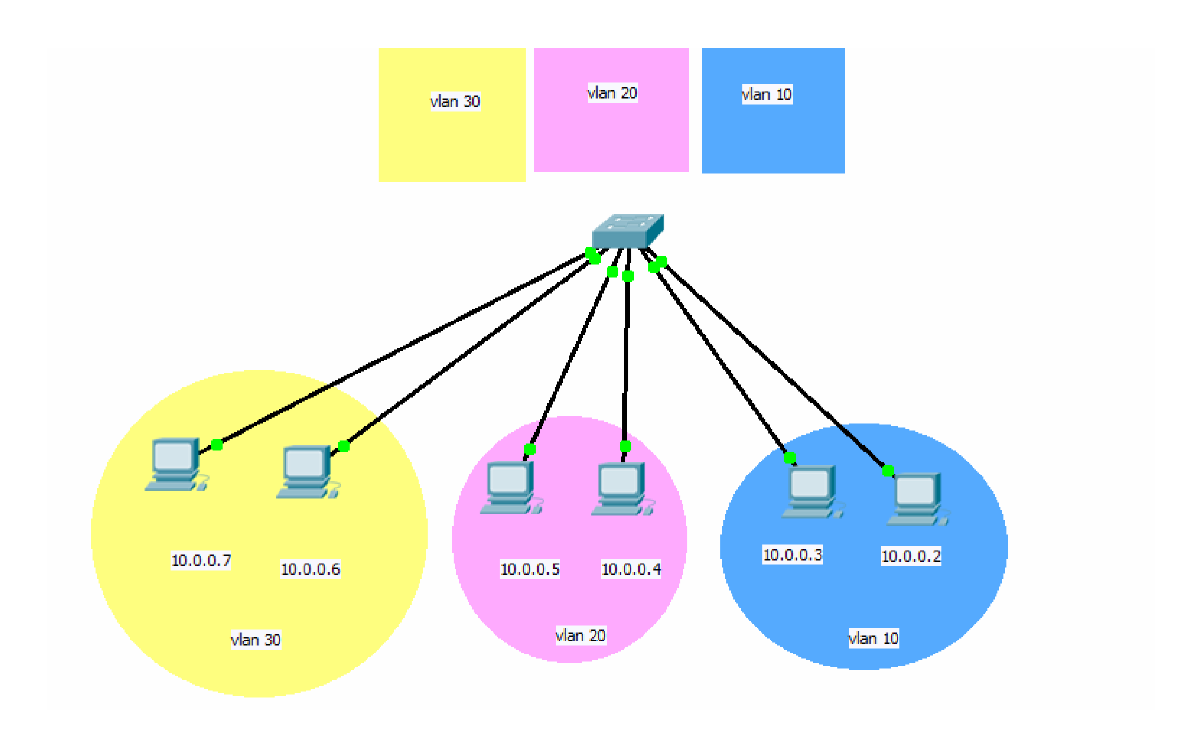
بس استنوا لسه اخر lab معايا اتفرجوا عليه وبعدين يبقي خلاص كده ....

امثله و ******** lab

اخر طلب لصاحب الشركة بعد مطلع عنينا في الروترات هو و السوتشات وعايز يعمل vlan10&20&30

..................؟؟؟؟!! حل بقي انت

Sol:-



Sw>en

Sw #conf t

Sw (config) # interface range f0/1 -2

Sw (config-if) #swichport mode access

Sw (config-if) #swichport access vlan 10

Sw (config) # interface range f0/3 -4

Sw (config-if) #swichport mode access

Sw (config-if) #swichport access vlan 20

Sw (config) # interface range f0/5 -6

Sw (config-if) #swichport mode access

Sw (config-if) #swichport access vlan 30

لحد هنا نكون خلصنا واسال الله العظيم رب العرش العظيم ان

ينفعنا بماعلمنا واستودعكم الله الذي لا تضيع ودائعه كل اللي

طالبوا منكم الدعاء لي ولكل من ساهم في هذا الكتاب فقد تم هذا

الكتاب تحت اشراف المهندس محمد رمضان جزاه الله عنا خير الجزاء ولو عجبكم الكتاب ياريت مراسلتي عشان نعمل كتب اكتر وفي الموضيع اللي انتو عايزنها عشان كلنا نستفيد وارجوا التقييم لان حصل نقد كبير علي المزكره دي من قبل متنزل بس انا صممت تكون بالعاميه لاني انا كنت محتاجها كدا في بداية الطريق وناس قالولي ان ممكن اخوانا العرب يقروه ومش هيفهموا فانا من البدايه معتقدش كدا واسف لاخوانا العرب .

Eng / Mohamed saber

E-mail: Mohamedfrge20@hotmail.com

Mob: 01148171123